日本国特产产 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2002年11月20日

出 願 番 号 Application Number:

特願2002-335965

[ST. 10/C]:

[J P 2 0 0 2 - 3 3 5 9 6 5]

出 願
Applicant(s):

人 、, .

ソニー株式会社

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2003年 8月20日

今井康



【書類名】

特許願

【整理番号】

0290565103

【提出日】

平成14年11月20日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G11B 27/00

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社

内

【氏名】

篠田 昌孝

【特許出願人】

【識別番号】

000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】

【識別番号】

100086841

【弁理士】

【氏名又は名称】

脇 篤夫

【代理人】

【識別番号】

100114122

【弁理士】

【氏名又は名称】

鈴木 伸夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

014650

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9710074

【包括委任状番号】 0007553

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 映像制作システム、映像制作装置、映像制作方法【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者が所持する記憶メディアとされ、データの書込又は読出が可能とされた利用者メディアと、

サービス対象地区内の或る場所に固定配置されて映像を撮影する1又は複数の 撮影装置と、

少なくとも上記利用者メディアに記憶されたデータに基づいて、上記撮影装置によって撮影された映像の内で、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行い、抽出された映像を使用して当該利用者に対するパッケージ映像を制作する映像制作装置と、

を備えたことを特徴とする映像制作システム。

【請求項2】 サービス対象地区内の或る場所に固定配置され、上記利用者 メディアに対してデータの書込を行う1又は複数のメディアアクセス装置を更に 備え、

上記メディアアクセス装置は、上記利用者メディアに対して時刻データと位置 データの書込処理を行い、

上記映像制作装置は、上記利用者メディアから読み出された時刻データと位置 データを用いて、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像 の抽出を行うことを特徴とする請求項1に記載の映像制作システム。

【請求項3】 サービス対象地区内の或る場所に固定配置され、上記利用者メディアからデータの読出を行う1又は複数のメディアアクセス装置を更に備え

上記メディアアクセス装置は、上記利用者メディアからの顧客識別情報の読出 、及びその顧客識別情報とともに時刻データと位置データを上記映像制作装置に 送信する処理を行い、

上記映像制作装置は、上記メディアアクセス装置から送信された顧客識別情報 、時刻データ、位置データを管理し、 さらに上記映像制作装置は、上記利用者メディアから読み出された顧客識別情報に基づいて、管理している時刻データと位置データを得、その時刻データと位置データを用いて、当該利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行うことを特徴とする請求項1に記載の映像制作システム。

【請求項4】 上記利用者メディアは、カード状記憶媒体であることを特徴とする請求項1に記載の映像制作システム。

【請求項5】 上記利用者メディアは、情報処理装置に装填又は内蔵された 記憶媒体であることを特徴とする請求項1に記載の映像制作システム。

【請求項6】 上記情報処理装置は、位置検出手段を備え、

装填又は内蔵された利用者メディアとしての記憶媒体に対して、上記位置検出 手段で検出した位置データを書込可能であることを特徴とする請求項5に記載の 映像制作システム。

【請求項7】 上記情報処理装置は、時計手段を備え、

装填又は内蔵された利用者メディアとしての記憶媒体に対して、上記時計手段 による時刻データを書込可能であることを特徴とする請求項5に記載の映像制作 システム。

【請求項8】 上記メディアアクセス装置は上記利用者メディアに対して、接触式又は有線接続方式でアクセスを行うことを特徴とする請求項2又は請求項3に記載の映像制作システム。

【請求項9】 上記メディアアクセス装置は上記利用者メディアに対して、無線接続方式でアクセスを行うことを特徴とする請求項2又は請求項3に記載の映像制作システム。

【請求項10】 サービス対象地区内の或る場所に固定配置されて撮影を行う1又は複数の撮影装置からの映像を格納する映像データベース手段と、

利用者が所持する記憶メディアであって、データの書込又は読出が可能とされ た利用者メディアから、データの読出を行う読出手段と、

少なくとも上記読出手段により上記利用者メディアから読み出されたデータに 基づいて、上記映像データベース手段に格納された映像の内で、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行い、抽出された映像を 使用して当該利用者に対するパッケージ映像を制作する映像制作手段と、

を備えたことを特徴とする映像制作装置。

【請求項11】 上記利用者メディアには、サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置によって書き込まれた時刻データと位置データが記憶されており、

上記映像制作手段は、上記読出手段によって上記利用者メディアから読み出された時刻データと位置データを用いて、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行うことを特徴とする請求項10に記載の映像制作装置。

【請求項12】 上記利用者メディアには顧客識別情報が記憶されているとともに、

サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置から送信された顧客識別情報、時刻データ、位置データを管理する顧客データ管理手段を更に備え、

上記顧客データ管理手段は、上記読出手段によって上記利用者メディアから読み出された顧客識別情報に基づいて、管理している時刻データと位置データを取得し、

上記映像制作手段は、上記時刻データと位置データを用いて、当該利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行うことを特徴とする請求項10に記載の映像制作装置。

【請求項13】 上記映像制作手段は、抽出した利用者の行動に応じた映像に、付加映像を加えてパッケージ映像を制作することを特徴とする請求項10に記載の映像制作装置。

【請求項14】 上記映像制作手段によって制作されたパッケージ映像を、可搬性記録媒体に記録する記録手段を、更に備えたことを特徴とする請求項10に記載の映像制作装置。

【請求項15】 上記映像制作手段によって制作されたパッケージ映像を配信する配信手段を、更に備えたことを特徴とする請求項10に記載の映像制作装置。

【請求項16】 上記映像制作手段によって制作されたパッケージ映像を、上記利用者に提供することに応じた課金処理を行う課金手段を、更に備えたことを特徴とする請求項10に記載の映像制作装置。

【請求項17】 サービス対象地区内の或る場所に固定配置されて撮影を行う1又は複数の撮影装置からの映像を格納する格納手順と、

利用者が所持する記憶メディアであって、データの書込又は読出が可能とされ た利用者メディアから、データの読出を行う読出手順と、

少なくとも上記読出手順により上記利用者メディアから読み出されたデータに 基づいて、上記映像データベース手段に格納された映像の内で、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行い、抽出された映像を 使用して当該利用者に対するパッケージ映像を制作する映像制作手順と、

が行われることを特徴とする映像制作方法。

【請求項18】 上記利用者メディアには、サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置によって書き込まれた時刻データと位置データが記憶されており、

上記映像制作手順では、上記読出手順によって上記利用者メディアから読み出された時刻データと位置データを用いて、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行うことを特徴とする請求項17に記載の映像制作方法。

【請求項19】 上記利用者メディアには顧客識別情報が記憶されているとともに、

サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置から送信された顧客識別情報、時刻データ、位置データを管理する顧客データ管理手順と、

上記読出手順によって上記利用者メディアから読み出された顧客識別情報に基づいて、管理している時刻データと位置データを取得する取得手順と、

を更に備え、

上記映像制作手順では、取得手順で得られた上記時刻データと位置データを用いて、当該利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行

うことを特徴とする請求項17に記載の映像制作方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、利用者に映像を提供するための映像制作システム、映像制作装置、 映像制作方法に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

例えばテーマパークやアトラクション施設などでは、アトラクション中における施設利用者自身の写真や映像を購入できるようにしたサービス業務が存在する。このようなサービスでは、施設利用者がカメラにより撮影ができない状況でのアトラクション中の利用者を撮影してもらえるため、記念写真や記念ビデオとして有効である。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このようなサービスが利用者及び事業者双方にとって効率的になされているとは言い難く、時間的或いは作業的な負担が大きい。

例えばテーマパーク、アトラクション施設などで、利用者がアトラクション毎に写真やビデオを購入したいとする場合を考え、図17(a)に利用者の行動例を挙げる。

[0004]

例えば利用者が時刻TSTにテーマパーク等に入場し、時刻T1から最初のアトラクション①を利用したとする。利用者がアトラクション①が終わった際に、そのアトラクション①での自分の写真或いはビデオを注文したとすると、写真の現像や映像の編集のための待ち時間Twを経て受け取ることができる。そして、次のアトラクションに移動する。

このような手順が各アトラクション毎に行われると、写真等の購入のための待ち時間 Twが累積する。特に写真の現像や映像の編集のための待ち時間 Twは非常に長く、結果として、利用者がテーマパーク入場から退場までに利用可能なア

トラクションは①~③までとなり、参加できるアトラクション数が減少してしま う。

また各アトラクションごとに写真や映像の購入のために支払いをしなければな らず、利用者がこうした写真や映像を購入するための作業時間・作業量が増加す る。

$[0\ 0\ 0.5]$

以上は、テーマパークを例に採った一例であるが、利用者の映像(写真やビデ 才映像)を販売することは、利用者にとっては有用なサービスである一方で、利 用者に時間的・作業的な負担をかけるものとなっている。

また、このようなサービスを行う事業者側にとっても、各場所での映像販売施 設やスタッフの配置が必要で、サービスのための負担が軽いものではない。

また、テーマパーク、アトラクション施設に限らず、ゴルフ場、ゴルフ練習場 、自動車教習所、スポーツジム、結婚式場など、記念写真や記念ビデオ撮影のサ ービス提供が想定されるところであれば、上記のような問題が生じている。

[0006]

なお本出願人は、このような映像サービスに係る先行技術調査を行ったが、本 発明の先行技術に相当すると思われる公知文献は見あたらなかった。

[0007]

【課題を解決するための手段】

そこで本発明は、利用者、事業者双方にとって効率的な映像提供サービスを実 現することを目的とする。

[0008]

本発明の映像制作システムは、利用者が所持する記憶メディアとされデータの 書込又は読出が可能とされた利用者メディアと、サービス対象地区内の或る場所 に固定配置されて映像を撮影する1又は複数の撮影装置と、少なくとも上記利用 者メディアに記憶されたデータに基づいて、上記撮影装置によって撮影された映 像の内で、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出 を行い、抽出された映像を使用して当該利用者に対するパッケージ映像を制作す る映像制作装置とを備える。

また、サービス対象地区内の或る場所に固定配置され、上記利用者メディアに対してデータの書込を行う1又は複数のメディアアクセス装置を更に備え、上記メディアアクセス装置は、上記利用者メディアに対して時刻データと位置データの書込処理を行い、上記映像制作装置は、上記利用者メディアから読み出された時刻データと位置データを用いて、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行う。

或いは、サービス対象地区内の或る場所に固定配置され、上記利用者メディアからデータの読出を行う1又は複数のメディアアクセス装置を更に備え、上記メディアアクセス装置は、上記利用者メディアから顧客識別情報の読出しを行い、更にその顧客識別情報とともに時刻データと位置データを上記映像制作装置に送信する処理を行う。そして上記映像制作装置は、上記メディアアクセス装置から送信された顧客識別情報、時刻データ、位置データを管理し、さらに上記映像制作装置は、上記利用者メディアから読み出された顧客識別情報に基づいて、管理している時刻データと位置データを得、その時刻データと位置データを用いて、当該利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行う。

上記映像制作システムにおいては、上記利用者メディアは、カード状記憶媒体 とする。

又は上記利用者メディアは情報処理装置に装填又は内蔵された記憶媒体とする。この場合、上記情報処理装置は、位置検出手段や時計手段を備えるようにし、 装填又は内蔵された利用者メディアとしての記憶媒体に対して、上記位置検出手 段で検出した位置データや、上記時計手段による時刻データを書込可能であると してもよい。

また、上記メディアアクセス装置は上記利用者メディアに対して、接触式又は 有線接続方式でアクセスを行う。

或いは上記メディアアクセス装置は上記利用者メディアに対して、無線接続方式でアクセスを行う。

[0009]

本発明の映像制作装置は、サービス対象地区内の或る場所に固定配置されて撮 影を行う1又は複数の撮影装置からの映像を格納する映像データベース手段と、 利用者が所持する記憶メディアであって、データの書込又は読出が可能とされた 利用者メディアから、データの読出を行う読出手段と、少なくとも上記読出手段 により上記利用者メディアから読み出されたデータに基づいて、上記映像データ ベース手段に格納された映像の内で、その利用者メディアを所持していた利用者 の行動に応じた映像の抽出を行い、抽出された映像を使用して当該利用者に対す るパッケージ映像を制作する映像制作手段とを備える。

この場合、上記利用者メディアには、サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置によって書き込まれた時刻データと位置データが記憶されており、上記映像制作手段は、上記読出手段によって上記利用者メディアから読み出された時刻データと位置データを用いて、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行う。

又は、上記利用者メディアには顧客識別情報が記憶されているとともに、映像制作装置はサービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置から送信された顧客識別情報、時刻データ、位置データを管理する顧客データ管理手段を更に備える。そして上記顧客データ管理手段は、上記読出手段によって上記利用者メディアから読み出された顧客識別情報に基づいて、管理している時刻データと位置データを取得し、上記映像制作手段は、上記時刻データと位置データを用いて、当該利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行う。

[0010]

また上記映像制作手段は、抽出した利用者の行動に応じた映像に、付加映像を加えてパッケージ映像を制作する。

また、上記映像制作手段によって制作されたパッケージ映像を、可搬性記録媒体に記録する記録手段を、更に備える。

また、上記映像制作手段によって制作されたパッケージ映像を配信する配信手段を、更に備える。

また、上記映像制作手段によって制作されたパッケージ映像を、上記利用者に 提供することに応じた課金処理を行う課金手段を、更に備える。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

本発明の映像制作方法は、サービス対象地区内の或る場所に固定配置されて撮影を行う1又は複数の撮影装置からの映像を格納する格納手順と、利用者が所持する記憶メディアであって、データの書込又は読出が可能とされた利用者メディアから、データの読出を行う読出手順と、少なくとも上記読出手順により上記利用者メディアから読み出されたデータに基づいて、上記映像データベース手段に格納された映像の内で、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行い、抽出された映像を使用して当該利用者に対するパッケージ映像を制作する映像制作手順とが行われる。

この場合、上記利用者メディアには、サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置によって書き込まれた時刻データと位置データが記憶されており、上記映像制作手順では、上記読出手順によって上記利用者メディアから読み出された時刻データと位置データを用いて、その利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行う。

又は、上記利用者メディアには顧客識別情報が記憶されているとともに、サービス対象地区内の或る場所に固定配置された1又は複数のメディアアクセス装置から送信された顧客識別情報、時刻データ、位置データを管理する顧客データ管理手順と、上記読出手順によって上記利用者メディアから読み出された顧客識別情報に基づいて、管理している時刻データと位置データを取得する取得手順と、を更に備える。そして上記映像制作手順では、取得手順で得られた上記時刻データと位置データを用いて、当該利用者メディアを所持していた利用者の行動に応じた映像の抽出を行う。

$[0\ 0\ 1\ 2]$

以上のような本発明の場合、利用者はテーマパーク等の施設内で利用者メディアを持ち歩く。そしてその利用者メディアには、利用者の行動に応じて位置データや時刻データが書き込まれる。或いは利用者の行動に応じた位置データや時刻データが利用者メディアに記憶されている顧客識別情報と共に映像制作装置側に送信されて管理される。

一方で、施設内の各場所に配置された撮影装置によって、常時撮影が行われ、 映像制作側に撮影された映像がストックされる。 利用者が映像サービス、つまり自分を映した写真やビデオの提供を受けたいと思った場合は、各場所で、上記の利用者メディアへのデータの書込又は映像制作装置側へのデータ送信を実行させ、施設退場時などに映像制作装置側に利用者メディアのデータを読み込ませる。

映像制作装置では、利用者メディアから読み込んだデータに基づいて、ストックされている映像の中から、その利用者の映像を抽出し、その利用者に提供する映像を制作する。そして制作した映像を、ディスク、メモリカード、磁気テープなどの可搬性記録媒体に記録して利用者に渡したり、或いは通信回線を介して利用者に配信することで、映像の提供を行う。

[0013]

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を、次の順序で説明する。

- 1. システム概要
- 2. 第1のシステム例
- 3. 第2のシステム例
- 4. 利用者メディア及びメディアアクセス装置の各種構成例
- 5. 各種変形例

$[0\ 0\ 1\ 4]$

1. システム概要

まず本発明の実施の形態となるシステムを概略的に述べる。

実施の形態のシステムでは、テーマパークその他の施設において、サービスや物(以下、商品ともいう)の購買、利用をする利用者は、個別に利用者メディアを所持するようにする。利用者メディアとは、例えばカード型の記憶媒体や、或いは利用者の情報処理装置(PDA、携帯型パーソナルコンピュータ、携帯電話等)に装填されたり内蔵される記憶媒体などである。

また、利用者メディアは、電気的なデータ記憶媒体だけでなく、磁気的或いは

光学的なデータ記憶媒体、さらには穴あけ記録を行う記憶媒体などであってもよい。

このような利用者メディアは、事業者側が利用者に購入させるものでも良いし 、利用者が自分で用意するものであってもよい。

[0015]

また、施設内には各場所に撮影装置が配置され、常時撮影を行っている。さらに施設内には各場所にメディアアクセス装置(リーダ/ライタ装置又はリーダ装置)が配置され、利用者メディアに対するデータの書込又は読出アクセスが可能とされる。

$[0\ 0\ 1\ 6\]$

利用者メディアには、少なくとも施設内に配置されたメディアアクセス装置 (リーダ/ライタ装置又はリーダ装置) からデータの記録又は再生を行うことのできる領域が用意される。

利用者メディアに記憶されるデータとしては、利用者個別に与えられる顧客識別情報(顧客ID)や、利用者の施設内の行動に応じた時刻データや位置データなどである。

利用者メディアに対するメディアアクセス装置のアクセスは、接触式又は有線接続方式や、或いは、非接触式(無線接続方式)で行うことができる。

$[0\ 0\ 1\ 7]$

利用者は、施設内でのアトラクション等を利用するとき(或いは利用した後など)に、この利用者メディアを提示する。すると、この利用者メディアに、その時刻を示す時刻データと、その位置を示す位置データが記録される。或いは、利用者メディアが時刻データや位置データを事業者に把握・管理されても良い場合には、メディアアクセス装置は、ネットワークを通じて、これら消費者個別の顧客データ(顧客ID、時刻データ、位置データ)を映像制作装置のデータベースに転送する。

[0018]

利用者は、施設を退場するときに、このカードを物・サービスを提供する者(以降、事業者と呼ぶ)に提示する。すると、事業者は、その利用者メディアから のデータ読出を行う。そして利用者メディアに記録された(もしくは顧客 I D と 共に管理した)時刻データと位置データを利用して、その利用者を対象とするパ ッケージ映像を制作する。即ち利用者に関する時刻データと位置データから、各 時点で利用者を撮影した映像を抽出し、その映像を編集してパッケージ映像を制 作する。

こうして制作された利用者個別のパッケージ映像は、写真やCDやDVDなどの記録媒体に記録し消費者に販売したり、携帯電話やパソコンやテレビやホームサーバなどの利用者の送受信装置に配信して販売する。

[0019]

これにより、利用者は、簡単かつ、一括に自分が撮影されている映像や写真に ついて、記録媒体や映像配信サービスを受けることができる。

また、本システムによれば、利用者は一括して自分の映像や写真を退場時に購入できるので、各アトラクション毎などでの写真現像や映像編集のための待ち時間や、購入のための支払い時間や作業量を大幅に減らすことが可能で、結果的に、消費者の施設入場から退場までにおいて無駄な時間を解消できる。

また、事業者は、各アトラクション毎などに写真現像や映像編集、販売のための施設、装置や人員を配置する必要が無く、設備費用や人件費の削減が可能となる。

[0020]

2. 第1のシステム例

実施の形態の第1のシステム例を説明する。図1は本システムを模式的に示したものである。

この図1は、テーマパークやゴルフ場などとしてのサービス対象地区を表している。

[0021]

当該サービス対象地区において、映像サービスを利用したい利用者は、利用者

メディア 2 を所持しながら行動する。例えば多数のアトラクションを楽しむといったような行動を行う。

そしてサービス対象地区内には、例えば各位置 P1, P2, P3・・・にリーダ/ライタ装置 4a、4b、4c・・・が配置されている。このリーダ/ライタ装置 4a、4b、4cは、それぞれ利用者が利用者メディア2の提示に応じて、利用者メディア2に対するデータの記録再生を行う。この場合、具体的には時刻データと位置データを利用者メディア2に書き込む処理を行う。

[0022]

また、サービス対象地区内には、複数の撮影装置 3 α 、 3 β 、 3 γ ・・・が配置されている。

例えば撮影装置 3α は、位置 P1, P2 間の所定位置に固定配置される。また撮影装置 3β は位置 P2, P3 間に、撮影装置 3γ は位置 P3, P1 間に、それぞれ固定配置されるものとしている。

各位置で映像を撮影する撮影装置 3α 、 3β 、 3γ ・・・は、その配置位置で常時撮影を行い、撮影映像を蓄積する。このとき、その撮影映像は、時刻データと同期した形で記録される。また撮影装置 3α 、 3β 、 3γ ・・・は、リアルタイムもしくは所定の間隔のタイミングでまとめて、撮影した(撮影して蓄積した)映像データを、ネットワーク 6 を通じて、映像制作装置 1 に転送する。

[0023]

なお、この第1のシステム例では、各リーダ/ライタ装置4 (4 a 、4 b , 4 c · · ·) は、ネットワーク6に接続されない独立した装置としているが、ネットワーク6に接続されて映像制作装置1との間で各種通信可能としても良い。

例えば各リーダ/ライタ装置4のメンテナンスや動作チェック、或いは現在時刻データの同期供給などのために、各リーダ/ライタ装置4がネットワーク6に接続され、映像制作装置1から管理できるようにすることも好適である。

[0024]

この図1のサービス対象地区としての施設内においては、利用者は利用者メディア2を所持し、必要に応じてリーダ/ライタ装置4によるデータ書込を行いながら行動する。

利用者は、利用者メディア2を入場時に購入したり、又は貸与されたり、或いは予め用意する。利用者メディア2には、この時点では、例えば利用者を識別するための顧客IDが記録されている。この顧客IDは、本システムによる映像サービスの利用者のみを識別できるものであれば足り、利用者の個人情報(住所・氏名等)を含む必要はない。例えば事業者側が任意にID番号を設定すればよい

[0025]

今、利用者が施設に入場し、時刻Aにおいて位置P1にいるとする。その際に利用者が利用者メディア2を提示すると、リーダ/ライタ装置4aは利用者メディア2にその際の時刻データ「A」及び位置データ「P1」を書き込む。

その後、利用者は破線で示すように行動する。例えば位置P1からのアトラクションに入り、位置P2の方向に進む。撮影装置 3α は位置P1, P2間の映像を撮影しているため、ある時点で利用者が撮影されることになる。

[0026]

利用者は位置 P 2 においても利用者メディア 2 を提示する。するとリーダ/ライタ装置 4 b は、利用者メディア 2 に対してその時点の時刻データ「B」及び位置データ「P 2」を書き込む。

その後、利用者は位置P3に向かって行動すると、その際も利用者の姿等はある時点で撮影装置 3β によって撮影される。

[0027]

位置P3でも同様にリーダ/ライタ装置4cによって利用者メディア2には時刻データ「C|及び位置データ「P3」が書き込まれる。

そして利用者が引き続き破線のように行動して位置P1に達したとすると、同様にリーダ/ライタ装置4aによって利用者メディア2には時刻データ「D」及び位置データ「P3」が書き込まれる。

[0028]

このような行動を行った利用者の映像は、撮影装置 3α 、 3β 、 3γ によって それぞれある時点で撮影されている。

利用者は、撮影された映像を欲する場合は、映像制作装置1側に利用者メディ

ア2を提示する。映像制作装置1では、利用者メディア2に記録された時刻データ及び位置データに基づいて、撮影装置3 α 、3 β 、3 γ ・・・によって撮影された映像の中から、当該利用者がうつされている映像を抽出し、その利用者のためのパッケージ映像を制作して、利用者に提供する。

[0029]

図2には、図1のシステムとして、特に映像制作装置1の構成を詳しく示したものである。

映像制作装置1において、リーダ装置11は、利用者が提示した利用者メディア2から、記録されたデータ(顧客ID、時刻データ、位置データ)を読み出す装置である。

なお、この映像制作装置1におけるリーダ装置11としては、図1のように配置されているリーダ/ライタ装置4のうちの1つを兼用して用いても良い。例えば施設の入退場口付近のリーダ/ライタ装置4aを、リーダ装置11として用いても良い。

[0030]

顧客データ処理部12は、リーダ装置11によって利用者メディア2から読み出された顧客データ、即ち顧客ID、時刻データ、位置データについて処理する。例えばデータ訂正、データ形式照合、データ整理などを行い、後述する映像抽出データベース作成のために必要なデータ群とする。そしてそのデータ群を映像抽出/編集管理部13に転送する。

[0031]

映像抽出・編集管理部13は、映像抽出データベースの作成、映像抽出の指示 、抽出された映像データの編集及びそれよるパッケージ映像の制作を行う。

映像抽出データベースは、利用者個別の映像を抽出するためのデータベースである。この映像抽出データベースの作成には、上記データ群として顧客データ処理部12から転送されてきた利用者の時刻データ、位置データを用いる。

なお、映像抽出データベースは上記顧客データ処理部12で作成し、映像抽出 ・編集管理部13は、その映像抽出データベースを受け取るようにしても良い。 また映像抽出・編集管理部13は、作成した(又は転送されてきた)映像抽出 データベースに基づいて、必要な映像データを抽出して転送するよう撮影管理部 14に指示を出す。

また映像抽出・編集管理部13は、抽出され転送されてきた映像データについて、編集を行い、利用者個人を対象とするパッケージ映像の制作処理も行う。

[0032]

撮影管理部14は、映像データベースの管理を行う。各撮影装置 $3(3\alpha,3\beta,3\gamma\cdot\cdot\cdot)$ によって撮影された映像データは、ネットワーク6を介して常時転送されてくるが、その映像データは映像抽出データベース15に格納され、蓄積される。例えば各撮影装置3毎に時刻データに同期した状態で、映像データが格納される。

撮影管理部14は、映像抽出・編集管理部13からの指示に応じて、映像データベース15から映像データを抽出し、抽出した映像データを映像抽出・編集管理部13に転送する処理も行う。

[0033]

映像記録管理部16は、映像抽出・編集管理部13によるパッケージ映像の編集結果に応じて、映像記録装置17により映像記録を実行させる。

映像記録装置17とは、写真装置や、例えばディスクレコーダ、磁気テープレコーダ、メモリカードドライブなど、動画又は静止画としての映像データ記録装置などとして構成される。

そして、映像記録管理部16は、映像抽出・編集管理部13によるパッケージ映像を、写真又は映像データとして映像記録装置17によって記録媒体に記録させる。例えば静止画データを紙にプリントさせたり、動画映像データ、静止画映像データをCD-R、DVD-R、メモリカード(半導体記録媒体)などに記録させる。

$[0\ 0\ 3\ 4]$

配信管理部18は、映像抽出・編集管理部13により作成されたパッケージ映像の配信処理を行う。

配信装置19は、例えば公衆電話回線、光ファイバネットワーク、衛星通信回線など、所要のネットワークに接続されており、外部の端末装置に映像データを

配信できる装置である。

配信管理部18は、制作されたパッケージ映像のデータを、配信装置19から 例えば利用者の個人端末に対して配信させる。例えば携帯電話やパーソナルコン ピュータ、端末機能付きのテレビジョン、ホームサーバなどの利用者の送受信装 置に配信する。

[0035]

課金管理部20は、利用者に記録媒体や映像配信によって映像サービスを提供した場合の課金処理を行う。例えば銀行引き落としやクレジットカード決済、或いは振り込み請求通知などの処理のためのデータ蓄積/管理や、データ通信を行う。

[0036]

なお図2に示した、顧客データ処理部12、映像抽出・編集管理部13、撮影管理部14,映像データベース15,映像記録管理部16、配信管理部18、課金管理部20は、それぞれ独立したコンピュータ装置として構成され、ネットワーク6を介して並列接続されて相互通信される構成でも良いが、直列接続されるような通信構成でもよい。例えばこれら各部としてのコンピュータ装置がLAN接続され、さらにそのLANが、或るコンピュータを起点にネットワーク6によるLANに接続されるような構成でも良い。

また、顧客データ処理部12、映像抽出・編集管理部13、撮影管理部14, 映像記録管理部16、配信管理部18、課金管理部20は、それぞれが独立したものではなく、これら全て、或いは一部が同一のコンピュータ装置上で実現されることも当然に想定される。

[0037]

以上のような本システムによる動作を説明する。

今、上記の通り、図1の破線で示したように利用者メディア2を所持した利用者が行動したとし、各リーダ/ライタ装置4a、4b、4c、4aにおいて利用者メディア2に時刻データ及び位置データを記録させたとすると、利用者メディア2には例えば図4のようにデータが記録されているものとなる。

なお説明上、利用者メディア2に記録されている顧客 I D、時刻データ、位置

データを総称して「顧客データ」と呼ぶ。

[0038]

図4に示すように、各リーダ/ライタ装置4a、4b、4c、4aによる4回のデータ書込により、利用者メディア2にはDT1~DT4の顧客データが記録される。この場合、各顧客データは、顧客IDと、時刻データ(日時及び時刻)と、位置データを含むものとしている。

また、各撮影装置 $3\alpha \sim 3\gamma$ によって常時撮影されている映像データは、ネットワーク 6 を介して映像制作装置 1 に送られ、映像データベース 1 5 に蓄積されている。

[0039]

このように利用者が図1で説明したように行動し、利用者メディア2に図4のように顧客データが記録された状態で、利用者が自分の映像を含むパッケージ映像のサービスを受けたいと思った場合は、そのサービス受付窓口において利用者メディア2を提示することになる。

サービス受付窓口では、映像制作装置1としてのリーダ装置11により、提出された利用者メディア2から顧客データを読出、その利用者個人のためのパッケージ映像の制作に移る。

$[0\ 0\ 4\ 0]$

映像制作装置1における映像制作処理手順を図3に示す。

映像制作装置は、ステップF101として提示された利用者メディア2に記録されている顧客データをリーダ装置11によって読み出す。

ステップF102としては、読み出された顧客データについて、顧客データ処理部12でデータ照合や整理が行われる。

そしてステップF103で、映像抽出・編集管理部13により(又は顧客データ処理部12が行っても良い)、照合/整理の結果に基づいて映像抽出データベースが作成される。

[0041]

ステップF102, F103の処理、つまり顧客データを照合/整理して、映像抽出データベースを作成する処理を図5.図6で説明する。

まず最初に図5の手順S1として、時刻データ、位置データを含む顧客データ DT1~DTn(図4の場合DT1~DT4)を取得したら、次に手順S2として、顧客データDT1~DTnを時刻順に整理する。

図4の例の場合、時刻A→B→C→Dとなる。

[0042]

次に手順S3として、時刻順に並べられた時刻データと対応する位置データを マッチングさせる。

図4の例の場合、時刻順に対応する位置データは $P1 \rightarrow P2 \rightarrow P3 \rightarrow P1$ となる。

次に手順S4として、並べられた位置データから、対応する撮影装置データを 作成する。

図1のシステム例の場合、位置P1から位置P2までであれば撮影装置 α 、位置P2から位置P3までであれば撮影装置 β 、位置P3から位置P1までであれば撮影装置 γ といった具合である。

最後に手順S5として、撮影装置データと、先ほど利用した時刻データと最終的に対応させた映像抽出データベースを作成する。

つまり映像抽出データベースは、時刻AからBまでの撮影装置 α の映像データ、時刻BからCまでの撮影装置 β の撮影データ、時刻CからDまでの撮影装置 γ の撮影データを、リストアップした情報となる。

[0043]

この手順S2~S5の処理の様子を図6に模式的に示している。

図6に示すように、時刻順に並べられた位置データP1, P2, P3, P1から、それぞれの期間での撮影装置を特定する撮影装置データ「 3α 」「 3β 」「 3γ 」が得られ、それによって、各期間で抽出すべき映像データを示す映像抽出データベースが形成される。

このように、時刻データ、位置データ、撮影装置データの照合から、利用者個別の映像データが抽出可能なデータベースが完成する。

[0044]

図3のステップF102、F103として図5、図6で説明した処理を行って

映像抽出データベースが作成されたら、次に図3のステップF104では、映像抽出データベースに基づいた映像データの抽出が行われる。

即ち映像抽出・編集管理部13は、映像抽出データベースに基づいて必要な映像を抽出するように撮影管理部14に指示を出す。

具体的には映像抽出・編集管理部 13 は、撮影管理部 14 に対して、時刻 A から B までの撮影装置 α の映像データ、時刻 B から C までの撮影装置 β の映像データ、時刻 C から D までの撮影装置 γ の映像データ 3 を、それぞれ映像データベース 15 から読み出すように指示する。

これに応じて撮影管理部 14 は、映像データベース 15 内に記録されている撮影装置 α 、撮影装置 β 、撮影装置 γ のそれぞれの映像データから、指示された各期間の映像を選択して抽出し、その映像データを映像抽出・編集管理部 13 に転送する。

[0045]

図7に映像抽出の様子を模式的に示す。

図7(a)に示すように、映像データベース15には、各撮影装置3 α 、3 β 、3 γ によって撮影された映像データが蓄積されている。

撮影管理部 14 は、映像抽出データベースに基づく指示に応じて、撮影装置 3 α によって時刻 A から B までに撮影された映像データ α (A-B)、撮影装置 3 β によって時刻 B から C までに撮影された映像データ β (B-C)、撮影装置 3 γ によって時刻 C から D までに撮影された映像データ γ (C-D) を それぞれ抽出し、抽出した図 γ (γ (γ) の映像データを映像抽出・編集管理部 γ γ 1 γ 3 に転送することになる。

$[0\ 0\ 4\ 6]$

次に図3のステップF105では、映像抽出・編集管理部13が、撮影管理部14 γ 6転送された映像データ α (A-B)、 β (B-C)2、 γ (C-D)を時刻順序に編集しなおしたり、時間長をカットするなどの所定の処理を行う。

さらに、場合によっては、付加映像としてアトラクションの全体映像や、施設やアトラクションの宣伝映像などを、これら映像データ α (A-B)、 β (B-C) 2、 γ (C-D) の前後や途中に挿入する。

これらの編集処理を行って、パッケージ映像を完成させる。図7 (c)には、

映像データ α (A-B)、 β (B-C) 2、 γ (C-D)を用い、またその前後に付加映像を追加して完成させたパッケージ映像例を示している。

[0047]

ステップF106では、完成されたパッケージ映像を利用者に提供するための 処理が行われる。

即ちパッケージ映像としてのデータは、映像記録管理部16もしくは配信管理 . 部18に転送される。

[0048]

映像記録管理部16は、接続された映像記録装置17、例えば、CD-RやD VD-R用記録装置、半導体メモリ用記録装置などを使って、CD-R、DVD-R、半導体メモリなどの記録媒体にパッケージ映像、即ち消費者個別の映像データを記録する。

このようにパッケージ映像を記録した記録媒体を、利用者に渡す(販売する) ことで、パッケージ映像の利用者への提供が実現される。

[0049]

また、配信管理部18は、接続された配信装置19、例えば、符号化装置、暗号化装置などを含む通信装置を使って、公衆回線等の外部ネットワークを介して、利用者の携帯電話やパーソナルコンピュータやホームサーバなどに、パッケージ映像を配信する。これによってもパッケージ映像の利用者への提供が実現される。

[0050]

ステップF107では、利用者に対するパッケージ映像の提供の対価を受ける ための課金処理が課金管理部20において行われる。

例えば利用者がクレジットカード決済などを選択した場合、パッケージ映像の配信或いは記録媒体の引き渡しに応じて、その販売情報が課金管理部20に転送され、利用者個別に対応した課金方法で、本サービスに対する金銭の授受の管理が行われる。例えば販売日時、販売種別(配信/記録媒体)、利用者のクレジットカード番号や銀行口座番号、領収書発行管理データなどが管理される。

[0051]

以上のような本例のシステムによっては、利用者、事業者双方にとって効率的な映像提供サービスを実現することができる。

[0052]

施設利用者にとっては、利用者メディア2を所持し、必要に応じて利用者メディア2へのデータの書込を実行させ、かつパッケージ映像サービスの提供を受けたいときは、施設退場時などに映像制作装置1側に利用者メディア2のデータを読み込ませるのみでよい。

このため、従来のように施設内の各場所(例えば位置 P 2 , P 3 など)において映像サービスを受けるための待ち時間は不要で、またサービスを受けるための利用者の作業量もごくわずかである。従って、施設利用者の時間的・作業的な負担やロスは大幅に低減されるという効果がある。これによって例えばテーマパーク等であれば、より多数のアトラクションを楽しむなど、施設自体を有効に利用できるものとなる。

図17(b)に本システムを利用した場合の利用者の行動例を示している。既に説明したように図17(a)の場合は、写真の受け取りのために各アトラクションの後で待ち時間Twが必要であったが、これが不要となるため、時間を有効に使うことができる。結果として、図17(b)に示すようにアトラクション①~④を効率よく回ることができ、図17(a)と比較すると、退場までの同じ時間内でより多数のアトラクションに参加できることにもなる。

もちろん当該映像サービスを利用することで、利用者自身で写真を撮るなどの 手間も不要となる。

[0053]

また事業者側にとっては、施設内の各場所(P2, P3等)で映像サービス提供のための制作・販売施設やスタッフを配置する必要がなくなり、コスト的な負担や業務作業負担が軽減される。また利用者からのサービス提供要求があった際には、その利用者の各場所での映像をまとめてパッケージ映像として処理し、提供できるため、利用者一人に対する提供業務が効率化され、ひいてはサービス業務全体の効率化が実現される。

また事業者は、全ての消費者ごとに映像を撮影するのではなく、一日中撮影し

ている映像を映像データベース15にストックし、その中から、消費者の時刻データと位置データから抽出された映像データを利用すればいいので、効率的かつ、低コストで、消費者個別の映像販売サービスを行うことができる。

[0054]

さらに、抽出した利用者の行動に応じた映像に、付加映像を加えてパッケージ 映像を制作するようにすれば、より高品位な映像作品として利用者に提供できる ものとなり、サービス価値が向上する。

特に図7(c)に示したように、アトラクションの宣伝映像などを付加映像として挿入編集することで、利用者に強い印象を与える効果を得られる。また、利用者は宣伝映像が挿入されることで、本システムのコストを宣伝映像に負担させることが可能になることから、本システムの利用料金の低減の恩恵を受けることができる。

[0055]

また、利用者メディア2に記憶するデータは、利用者個人に付与される顧客 I Dや、時刻データと位置データ程度でよいため、利用者メディア2は小容量の記憶媒体で実現できる。

また上記例のように、利用者メディア2への時刻データや位置データの書込を 行うシステムの場合は、利用者メディア2からのデータを他に送信することは行 われないため、利用者に関するデータ漏洩や不正利用の心配がないという利点も ある。

さらにリーダ/ライタ装置4 a は、必ずしもネットワーク6に接続する必要が無いことから、リーダ/ライタ装置4 a の設置個所の自由度が高く、またリーダ/ライタ装置4 a としてネットワーク通信機能を不要にできるという事業者側の利点もある。

[0056]

また映像制作装置1による映像制作は、時刻データと位置データに基づいて映像が抽出されて行われるため、基本的に利用者が匿名であっても映像サービスを利用可能で、利用者のプライバシー保護にも好適である。

[0057]

また利用者へのパッケージ映像の提供を配信により行うことで、利用者はその場でパッケージ映像を受け取る必要が無く、従って映像制作のための待ち時間は全く必要なくなる。

一方で、ディスクなどの可搬性メディアによってパッケージ映像を受け取る場合は、利用者は配信先のアドレス等を事業者に伝える必要もないため、完全な匿名性を保ったまま映像サービスを受けることができる。

[0058]

3. 第2のシステム例

次に第2のシステム例を説明する。なお、上記第1のシステム例と同一部分に は同一符号を付し、詳細な説明を省略する。

この第2のシステム例は、利用者メディア2への時刻データや位置データの書 込は行わず、これらはネットワーク6を通じて映像制作装置1が管理するように したものである。

[0059]

図8に第2のシステム例の構成例を示す。この場合、サービス対象地区内には、例えば各位置P1, P2, P3・・・にリーダ装置5a、5b、5c・・・が配置されている。このリーダ装置5a、5b、5cは、それぞれ利用者が利用者メディア2を提示することに応じて、利用者メディア2からデータを読み出す。本例のシステムで、リーダ装置5a、5b、5c・・・とするのは、これらが利用者メディア2に対するデータ書込は行わないためである。

[0060]

但し、リーダ装置5a、5b、5c・・・は、ネットワーク6に接続され、ネットワーク6を介して映像制作装置1にデータ送信を行う機能を備えるものである。

具体的には、利用者メディア2には少なくとも顧客 I Dが記録されており、各リーダ装置5 (5 a 、5 b 、5 c ・・・)は、利用者メディア2が提示された際

に、その顧客 I D の読込を行う。そして、顧客 I D とともに、そのときの時刻データと、そのリーダ装置 5 が設置されている場所を示す位置データを、映像制作装置 1 に転送する動作を行う。

[0061]

なお、サービス対象地区内には、複数の撮影装置 3α 、 3β 、 3γ ・・・が配置されており、各位置で映像を撮影する撮影装置 3α 、 3β 、 3γ ・・・は、その配置位置で常時撮影を行い、リアルタイムもしくは所定の間隔のタイミングで、撮影した映像データを、ネットワーク 6 を通じて、映像制作装置 1 に転送することは、上記第 1 のシステム例と同様である。

$[0\ 0\ 6\ 2]$

映像制作装置1の構成は図9に示すようになる。図2に示した構成例との違いは、顧客データデータベース22が設けられること、及び図2の顧客データ処理部12と同様の処理を行うとともに顧客データデータベース22の管理を行う顧客データ管理部21が設けられることである。他の各部は同様である。

顧客データデータベース22は、ネットワーク6を介して各リーダ装置5から 送信されてきた顧客データを格納する。

[0063]

なお図9に示した、顧客データ管理部21、顧客データデータベース22、映像抽出・編集管理部13、撮影管理部14,映像データベース15,映像記録管理部16、配信管理部18、課金管理部20は、それぞれ独立したコンピュータ装置として構成され、ネットワーク6を介して並列接続されて相互通信される構成でも良いが、直列接続されるような通信構成でもよい。例えばこれら各部としてのコンピュータ装置がLAN接続され、さらにそのLANが、或るコンピュータを起点にネットワーク6によるLANに接続されるような構成でも良い。

また、顧客データ管理部 2 1、顧客データデータベース 2 2、映像抽出・編集管理部 1 3、撮影管理部 1 4,映像記録管理部 1 6、配信管理部 1 8、課金管理部 2 0 は、それぞれが独立したものではなく、これら全て、或いは一部が同一のコンピュータ装置上で実現されることも当然に想定される。

[0064]

以上のような第2のシステム例による動作を説明する。

今、図8の破線で示したように利用者メディア2を所持した利用者が行動したとする。

即ち、利用者はまず時刻Aに、位置P1において利用者メディア2を提示したとすると、リーダ装置5aは、その利用者メディア2に記録されたデータを読み取る。この場合、利用者メディア2には少なくとも顧客IDのみが記録されていればよく、リーダ装置5aは顧客IDを読み出す。そしてそのときに、位置データP1と、時刻データAを発生し、顧客IDとともにネットワーク6を通じて映像制作装置1に送信する。

[0065]

また、その後利用者は、時刻Bに位置P2においてリーダ装置5bに利用者メディア2を提示したとすると、リーダ装置5bは顧客IDを読み取り、リーダ装置5bから映像制作装置1に、顧客ID、時刻データ「B」、位置データ「P2」というデータが送信される。

さらに、時刻Cにおける位置P3、時刻Dにおける位置P1でも、同様の処理が行われたとする。

[0066]

このような各リーダ装置5からの送信に応じて、映像制作装置1では図10の 処理を行う。

即ち或るリーダ装置 5 からの送信データが受信されたら、顧客データ管理部 2 1 は処理をステップ F 2 0 1 から F 2 0 2 に進め、受信したデータのデコード処理を行って、顧客 I D、時刻データ、位置データを得る。

そしてステップF203で、顧客IDを基準にして、時刻データ、位置データ を顧客データデータベース22に追加する処理を行う。

[0067]

従って、各リーダ装置 5 からの送信データについて顧客データ管理部 2 1 が上記処理を行い、顧客データデータベース 2 2 に受信したデータを格納しておくことで、顧客 I D、時刻データ、位置データを含む顧客データが、顧客データデータベース 2 2 に蓄積されていくことになる。

もちろんこの場合、多数の利用者、つまり顧客 I Dが異なる多数の利用者について、各リーダ装置 5 から随時送信されてくる顧客データが顧客データデータベース 2 2 に蓄積されることになる。

[0068]

以上のようにして、各利用者が利用者メディア2を提示することに応じて、少なくとも顧客ID、時刻データ、位置データを有する顧客データが顧客データデータベース22に追加されていく。

また、各撮影装置 $3\alpha \sim 3\gamma$ によって常時撮影されている映像データは、ネットワーク 6 を介して映像制作装置 1 に送られ、映像データベース 1 5 に蓄積されている。

[0069]

或る利用者が図8で説明したように行動した後、自分の映像を含むパッケージ 映像のサービスを受けたいと思った場合は、そのサービス受付窓口において利用 者メディア2を提示することになる。

サービス受付窓口では、映像制作装置1としてのリーダ装置11により、提出された利用者メディア2から顧客IDを読み出し、その利用者個人のためのパッケージ映像の制作に移る。

[0070]

映像制作装置1における映像制作処理手順を図11に示す。

映像制作装置は、ステップF301として提示された利用者メディア2に記録されている顧客IDをリーダ装置11によって読み出す。

次にステップF302では、顧客IDに基づいて、その顧客についての顧客データを取得する処理が行われる。

つまり顧客データ管理部21は、読み出した顧客IDをキーとして顧客データデータベース22を検索し、その顧客IDと一致する顧客データを全て読み出す。すると読み出された顧客データは、当該利用者が利用者メディア2を各場所で提示したことによって蓄積された顧客データとなる。

つまり、上記第1のシステム例において図4で説明したような、当該利用者に ついての全ての顧客データが取得できる。

[0071]

続いてステップF303では、取得した顧客データについて、顧客データ管理 部21でデータ照合や整理が行われる。

そしてステップF303で、映像抽出・編集管理部13により(又は顧客データ管理部21が行っても良い)、照合/整理の結果に基づいて映像抽出データベースが作成される。

このようなステップF303,F304の映像抽出データベースの作成処理、及び以降のステップF305~F308の処理は、図3のステップF102~F107の処理と同様であるため、重複説明は避けるが、第1のシステム例の場合と同様にして、映像抽出データベースに基づいた映像抽出、抽出映像データや付加映像を用いた編集によるパッケージ映像の制作、パッケージ映像の記録媒体への記録や配信による利用者への提供、及び課金処理がおこなわれる。

[0072]

このような第2のシステム例の場合も、上述した第1のシステム例の場合と同様の効果を得ることができる。

第1のシステム例と異なる効果は次の通りである。

まず、第2のシステム例の場合は、利用者メディア2は最低限顧客IDのみが記憶されておればよく、また各位置での書込は行われない。従って利用者メディア2としては、非常に少容量の安価なメディアを用いることができる。もちろん書込は行われないため、顧客IDに相当するデータが予め書き込まれた再生専用メディアを利用することもできる。

また各位置に配置するメディアアクセス装置はリーダ装置5でよく、リーダ/ ライタ装置4とする必要はない。つまり各位置のメディアアクセス装置として書 込機能を設ける必要はなく、コストダウンに適している。

[0073]

4. 利用者メディア及びメディアアクセス装置の各種構成例

続いて、上記第1, 第2のシステム例で採用できる利用者メディア2及びメディアアクセス装置としての各種構成例を述べていく。

[0074]

図12は、第1のシステム例におけるメディアアクセス装置、つまりリーダ/ライタ装置4として採用できる各種構成例をメディアアクセス装置RW1~RW4として示している。

図13は、第2のシステム例におけるメディアアクセス装置、つまりリーダ装置5として採用できる各種構成例をメディアアクセス装置R1~R4として示している。

図14,図15,図16は、利用者メディア2としての構成例を利用者メディアM1~M6として示している。

以下、利用者メディア $M1\sim M6$ と、メディアアクセス装置 $RW1\sim RW4$, $R1\sim R4$ の組み合わせとして、各例を述べる。

[0075]

<メディアアクセス装置RW1と利用者メディアM1>

これは第1のシステム例に適用できる組み合わせである。

図12(a)のメディアアクセス装置RW1は、有線接続方式(又は接触式)のカードリーダ/ライタとされる。そして、アクセス処理を行う制御部41、接続端子部42、日時計数を行う時計部43、位置情報を格納したメモリ部44、操作部47を備える。

図14(a)の利用者メディアM1は、カード50とされる。即ち顧客データを格納するフラッシュメモリ52、フラッシュメモリ52に対する書込/読出を行う制御部51、及び接続端子部53を備えたカード型のメディアである。

[0076]

このような組み合わせとされる場合、利用者はカード50を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダ/ライタとしてのメディアアクセス装置RW1に対して、カード50を装填することになる。

[0077]

この場合、利用者メディアM1の接続端子部53を、メディアアクセス装置R

W1の接続端子部42と接続する。例えばメディアアクセス装置RW1へのカード50の挿入/装着による端子部同士の接続、或いは接続ケーブルを用いた端子部間の接続のような形態で接続する。

このように接続した状態で、利用者又はスタッフが操作部47を操作(例えばキーの押圧)すると、制御部41による利用者メディアM1へのアクセスが行われる。

なお、接続が完了することで、操作を行わなくてもアクセスが実行されるようにしても良い。その場合操作部47は不要である。或いはアクセス実行指示の操作部がカード50側に設けられても良い。

[0078]

アクセス動作としては多様な例が考えられる。

例えば単に時刻データ及び位置データを書き込むだけでも良い。

また、顧客IDやその他の情報を利用者メディアM1から読み出して、当該メディアアクセス装置RW1を利用した利用者メディア2の情報として蓄積したり、或いは読み出したデータに基づいてカード50が適正なものであると認証してから、時刻データや位置データを書き込むようにしてもよい。

もちろん利用者メディア2の記憶データの管理情報の読出や更新のためのアク セスも必要に応じて行われる。

これらのアクセス動作は、後述する各種組み合わせの例においても同様に多様 に考えられる。

[0079]

メディアアクセス装置RW1が利用者メディアM1からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部51に対してフラッシュメモリ52に記憶されたデータ、例えば顧客ID等の読出要求を行う。これに応じて制御部51は要求されたデータをフラッシュメモリ52から読み出し、制御部41に転送する。

メディアアクセス装置RW1が利用者メディアM1にデータ書込を行う場合は 、制御部41は制御部51に対してフラッシュメモリ52への書込要求を行うと 共に、書き込ませるデータを送信する。例えば時計部43から時刻データを得、 またメモリ44から位置データを得て、これらを制御部51に送信する。 制御部51は、書込要求に応じて、送信されてきた時刻データ、位置データをフラッシュメモリ52に書き込む。

[0080]

<メディアアクセス装置RW2と利用者メディアM2>

第1のシステム例に適用できる組み合わせである。

図12(b)のメディアアクセス装置RW2は、無線接続方式のカードリーダ /ライタとされる。そして、アクセス処理を行う制御部41、無線通信部45、 日時計数を行う時計部43、位置情報を格納したメモリ部44を備える。

図14(b)の利用者メディアM2は、カード50とされる。即ち顧客データを格納するフラッシュメモリ52、フラッシュメモリ52に対する書込/読出を行う制御部51、及び無線通信部54を備えたカード型のメディアである。

[0081]

このような組み合わせとされる場合、利用者はカード50を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダ/ライタとしてのメディアアクセス装置RW2に対して、カード50を近づけることになる。

この場合、利用者メディアM2の無線通信部54と、メディアアクセス装置RW2の無線通信部45は、近接されることにより電波或いは赤外線等による無線通信を行う。無線接続を可能とするため、無線通信部54,45にはアンテナや電磁誘導コイルなどが設けられる。

つまり、利用者が利用者メディアM2をメディアアクセス装置RW2に近づけることで、メディアアクセス装置RW2による利用者メディアM2への読出アクセス・書込アクセスが行われる。

[0082]

メディアアクセス装置RW2が利用者メディアM2からデータ読出を行う場合は、制御部41は、無線通信により制御部51に対してフラッシュメモリ52に記憶されたデータ、例えば顧客ID等の読出要求を行う。これに応じて制御部51は要求されたデータをフラッシュメモリ52から読み出し、無線通信により制御部41に転送する。

メディアアクセス装置RW2が利用者メディアM2にデータ書込を行う場合は

、制御部41は無線通信により、カード50の制御部51に対してフラッシュメモリ52への書込要求を行うと共に、書き込ませるデータを送信する。例えば時計部43から時刻データを得、またメモリ44から位置データを得て、これらを制御部51に送信する。

制御部51は、書込要求に応じて、無線通信により送信されてきた時刻データで、位置データをフラッシュメモリ52に書き込む。

[0083]

<メディアアクセス装置RW1と利用者メディアM3> 第1のシステム例に適用できる組み合わせである。

図15(a)の利用者メディアM3は、情報処理装置60、例えば携帯用のパーソナルコンピュータ、PDA、携帯電話などの機器とされる。そして情報処理装置の制御部61には、例えば第1のシステム例の動作に対応するためのアプリケーションソフトウエアを有し、メディアアクセス装置RW1からのアクセスに対応する処理が可能とされる。また、情報処理装置60内のメモリ62は、その一部の領域が顧客データの記憶に用いられる。接続端子部63は、情報処理装置の外部インターフェースとして用意されており、USBやIEEE1394などの汎用のインターフェース端子でも良いし、本例のシステムにおけるメディアアクセス装置RW1との間の専用の接続端子とされてもよい。

図12(a)に示したメディアアクセス装置RW1としては、その接続端子部42は、図15(a)の情報処理装置60と通信可能に接続できる構成とされる。

[0084]

このような組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置60を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダ/ライタとしてのメディアアクセス装置RW1に対して、情報処理装置60を接続することになる。

そして接続した状態で、利用者又はスタッフが操作部47を操作(例えばキーの押圧)すると、制御部41による利用者メディアM3へのアクセスが行われる。なお、接続が完了することで、操作を行わなくてもアクセスが実行されるよう

にしても良い。その場合操作部47は不要である。或いはアクセス実行指示の操作が情報処理装置60側から行われるようにしても良い。

[0085]

メディアアクセス装置RW1が利用者メディアM3からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部61に対してメモリ62に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62から読み出し、制御部41に転送する。

メディアアクセス装置RW1が利用者メディアM3にデータ書込を行う場合は、制御部41は制御部61に対してメモリ62への書込要求を行うと共に、書き込ませるデータを送信する。例えば時計部43から時刻データを得、またメモリ44から位置データを得て、これらを制御部61に送信する。

制御部61は、書込要求に応じて、送信されてきた時刻データ、位置データを メモリ62の所定領域に書き込む。

[0086]

<メディアアクセス装置RW2と利用者メディアM4>

第1のシステム例に適用できる組み合わせである。

図15(b)の利用者メディアM4は、情報処理装置60、例えば携帯用のパーソナルコンピュータ、PDA、携帯電話などの機器とされる。そして情報処理装置の制御部61には、例えば第1のシステム例の動作に対応するためのアプリケーションソフトウエアを有し、メディアアクセス装置RW1からのアクセスに対応する処理が可能とされる。また、情報処理装置60内のメモリ62は、その一部の領域が顧客データの記憶に用いられる。無線通信部64は、情報処理装置の外部無線インターフェースとして用意されており、電波或いは赤外線による通信処理部とされる。

図12(b)に示したメディアアクセス装置RW2としては、その無線通信部45は、図15(b)の情報処理装置60と無線通信可能な装置部とされる。

[0087]

このような組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置 6 0 を利用者メディア 2 として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダ/ライタ

としてのメディアアクセス装置 RW 2 に対して、情報処理装置 6 0 を近づける。 すると、メディアアクセス装置 RW 2 と情報処理装置 6 0 の通信接続状態が確立され、制御部 4 1 による利用者メディアM 4 へのアクセスが行われる。

[0088]

メディアアクセス装置RW2が利用者メディアM4からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部61に対して無線通信により、メモリ62に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62から読み出し、無線通信により制御部41に転送する。

メディアアクセス装置RW2が利用者メディアM4にデータ書込を行う場合は、制御部41は制御部61に対して無線通信により、メモリ62への書込要求を行うと共に、書き込ませるデータを送信する。例えば時計部43から時刻データを得、またメモリ44から位置データを得て、これらを制御部61に送信する。

制御部61は、無線通信により送信されてきた書込要求に応じて、共に送信されてきた時刻データ、位置データをメモリ62の所定領域に書き込む。

[0089]

<メディアアクセス装置RW3と利用者メディアM5>

第1のシステム例に適用できる組み合わせである。

図12(c)のメディアアクセス装置RW3は、有線接続方式(又は接触式)のカードリーダ/ライタとされる。そして、アクセス処理を行う制御部41、接続端子部42、操作部47を備える。

図16(a)の利用者メディアM5は、上記図15(a)と同様に情報処理装置60とされ、同様に制御部61、メモリ62、接続端子部63を備える。

そしてさらに、現在位置検出を行うためのGPS受信部65と、現在日時計数を行う時計部66が設けられている。GPS受信部65は、いわゆるGPSデータとしての現在位置情報を制御部61に送信する。

また制御部61は時計部66によって現在時刻を知ることができる。

[0090]

このような組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置 6 0 を利用者メディア 2 として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダ/ライタ

としてのメディアアクセス装置RW3に対して、情報処理装置60を接続することになる。

そして接続した状態で、利用者又はスタッフが操作部47を操作すると、制御部41による利用者メディアM5へのアクセスが行われる。なお、接続が完了することで、操作を行わなくてもアクセスが実行されるようにしても良い。その場合操作部47は不要である。或いはアクセス実行指示の操作が情報処理装置60側から行われるようにしても良い。

[0091]

メディアアクセス装置RW3が利用者メディアM5からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部61に対してメモリ62に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62から読み出し、制御部41に転送する。

メディアアクセス装置RW3が利用者メディアM5に顧客データの書込を行わせようとする場合は、制御部41は制御部61に対してメモリ62への書込要求を行えばよい。この場合、情報処理装置60の制御部61は、書込要求に応じてGPS受信部65からの現在位置情報を、位置データとしてメモリ62に書込、また時計部66による日時情報を、時刻データとしてメモリ62に書き込む。

[0092]

<メディアアクセス装置RW4と利用者メディアM6>

第1のシステム例に適用できる組み合わせである。

図12(d)のメディアアクセス装置RW4は、無線接続方式のカードリーダ /ライタとされる。そして、アクセス処理を行う制御部41、無線通信部45を 備える。

図16(b)の利用者メディアM6は、上記図15(b)と同様に情報処理装置60とされ、同様に制御部61、メモリ62、無線通信部64を備える。

そしてさらに、上記図16(a)と同様に、現在位置検出を行うためのGPS 受信部65と、現在日時計数を行う時計部66が設けられている。

[0093]

このような組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置60を利用者メデ

ィア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダ/ライタとしてのメディアアクセス装置RW4に対して、情報処理装置60を近づける。

すると、メディアアクセス装置RW4と情報処理装置60の通信接続状態が確立され、制御部41による利用者メディアM6へのアクセスが行われる。

[0094]

メディアアクセス装置RW4が利用者メディアM6からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部61に対して無線通信により、メモリ62に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62から読み出し、無線通信により制御部41に転送する。

メディアアクセス装置RW4が利用者メディアM6に顧客データの書込を行わせようとする場合は、制御部41は制御部61に対してメモリ62への書込要求を行えばよい。この場合、情報処理装置60の制御部61は、書込要求に応じてGPS受信部65からの現在位置情報を、位置データとしてメモリ62に書込、また時計部66による日時情報を、時刻データとしてメモリ62に書き込む。

[0095]

<メディアアクセス装置R1と利用者メディアM1>

これは第2のシステム例に適用できる組み合わせである。

図13(a)のメディアアクセス装置R1は、有線接続方式(又は接触式)のカードリーダとされる。そして、アクセス処理及びネットワーク通信処理を行う制御部41、接続端子部42、日時計数を行う時計部43、位置情報を格納したメモリ部44、操作部47、及びネットワーク6に対するネットワークインターフェース46を備える。

[0096]

このメディアアクセス装置R1と図14(a)の利用者メディアM1の組み合わせの場合、利用者はカード50を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダとしてのメディアアクセス装置R1に対して、カード50を装填或いはケーブル接続することになる。

そして接続した状態で、利用者又はスタッフが操作部47を操作すると、制御部41による利用者メディアM1へのアクセスが行われる。もちろん操作部47

を不要としてもよいし、アクセス実行指示の操作部がカード50側に設けられて も良い。

[0097]

第2のシステム例の場合は、アクセス動作としては顧客 I D等の読出のみが行われる。

メディアアクセス装置R1が利用者メディアM1からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部51に対してフラッシュメモリ52に記憶されたデータ、例えば顧客ID等の読出要求を行う。これに応じて制御部51は要求されたデータをフラッシュメモリ52から読み出し、制御部41に転送する。

メディアアクセス装置R1は、顧客IDを読み出したら、それを時刻データ、 位置データとともに映像制作装置1に送信する。即ち時計部43から時刻データ を得、またメモリ44から位置データを得て、これらを顧客IDとともにエンコ ードし、ネットワークインターフェース46からネットワーク6に送出すること になる。

[0098]

<メディアアクセス装置 R 2 と利用者メディアM 2 >

第2のシステム例に適用できる組み合わせである。

図13(b)のメディアアクセス装置R2は、無線接続方式のカードリーダとされる。そして、アクセス処理及びネットワーク通信処理を行う制御部41、無線通信部45、日時計数を行う時計部43、位置情報を格納したメモリ部44、操作部47、及びネットワーク6に対するネットワークインターフェース46を備える。

[0099]

このメディアアクセス装置 R 2 と図 1 4 (b) の利用者メディアM 2 の組み合わせの場合、利用者はカード 5 0 を利用者メディア 2 として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダとしてのメディアアクセス装置 R 1 に対して、カード 5 0 を近づける。これにより通信が確立され、制御部 4 1 による利用者メディアM 2 への読出アクセスが行われる。

[0100]

メディアアクセス装置R2が利用者メディアM2からデータ読出を行う場合は 、制御部41は制御部51に対して無線通信によりフラッシュメモリ52に記憶 されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部51は要求されたデータを フラッシュメモリ52から読み出し、無線通信により制御部41に転送する。

メディアアクセス装置R2は、顧客IDを読み出したら、それを時刻データ、 位置データとともに映像制作装置1に送信する。即ち時計部43から時刻データ を得、またメモリ44から位置データを得て、これらを顧客IDとともにエンコ ードし、ネットワークインターフェース46からネットワーク6に送出する。

[0101]

<メディアアクセス装置R1と利用者メディアM3> 第2のシステム例に適用できる組み合わせである。

図15(a)の利用者メディアM3と、図13(a)のメディアアクセス装置R1の組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置60を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダとしてのメディアアクセス装置R1に対して、情報処理装置60を接続することになる。

そして接続した状態で、利用者又はスタッフが操作部47を操作すると、制御部41による利用者メディアM3へのアクセスが行われる。もちろん操作部47を不要としてもよいし、アクセス実行指示の操作が情報処理装置60側から行われるようにしても良い。

[0102]

メディアアクセス装置R 1 が利用者メディアM 3 からデータ読出を行う場合は、制御部4 1 は制御部6 1 に対してメモリ6 2 に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部6 1 は要求されたデータをメモリ6 2 から読み出し、制御部4 1 に転送する。

メディアアクセス装置R1は、顧客IDを読み出したら、それを時刻データ、 位置データとともに映像制作装置1に送信する。即ち時計部43から時刻データ を得、またメモリ44から位置データを得て、これらを顧客IDとともにエンコ ードし、ネットワークインターフェース46からネットワーク6に送出する。

[0103]

< メディアアクセス装置R2と利用者メディアM4>

第2のシステム例に適用できる組み合わせである。

図15(b)の利用者メディアM4と、図13(b)のメディアアクセス装置R2の組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置60を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダとしてのメディアアクセス装置R2に対して、情報処理装置60を近づける。これにより通信が確立され、制御部41による利用者メディアM4への読出アクセスが行われる。

[0104]

メディアアクセス装置R2が利用者メディアM4からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部61に対して無線通信によりメモリ62に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62から読み出し、制御部41に転送する。

メディアアクセス装置R2は、顧客IDを読み出したら、それを時刻データ、 位置データとともに映像制作装置1に送信する。即ち時計部43から時刻データ を得、またメモリ44から位置データを得て、これらを顧客IDとともにエンコ ードし、ネットワークインターフェース46からネットワーク6に送出する。

[0105]

<メディアアクセス装置R3と利用者メディアM5>

第2のシステム例に適用できる組み合わせである。

図13 (c)のメディアアクセス装置R3は、有線接続方式(又は接触式)のカードリーダとされる。そして、アクセス処理を行う制御部41、接続端子部42、操作部47、ネットワークインターフェース46を備える。

このメディアアクセス装置 R 3 と、図 1 6 (a)の利用者メディアM 5 の組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置 6 0 を利用者メディア 2 として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダとしてのメディアアクセス装置 R 3 に対して、情報処理装置 6 0 を接続することになる。

そして接続した状態で、利用者又はスタッフが操作部47を操作すると、制御部41による利用者メディアM3へのアクセスが行われる。もちろん操作部47を不要としてもよいし、アクセス実行指示の操作が情報処理装置60側から行わ

れるようにしても良い。

[0106]

メディアアクセス装置R3が利用者メディアM5からデータ読出を行う場合は、制御部41は制御部61に対してメモリ62に記憶されたデータの読出要求を、行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62から読み出し、制御部41に転送する。

又この場合、メディアアクセス装置R3は、利用者メディアM5から時刻データ、位置データを得る。即ち制御部41は制御部61に対して時刻データ、位置データを要求する。すると制御部61は、GPS受信部65からの現在位置情報と時計部66による日時情報を、位置データ及び時刻データとしてメディアアクセス装置R3に送信する。

メディアアクセス装置R3は、利用者メディアM5から得た顧客ID、時刻データ、位置データをエンコードし、ネットワークインターフェース46からネットワーク6に送出する。

[0107]

<メディアアクセス装置R4と利用者メディアM6>

第2のシステム例に適用できる組み合わせである。

図13(d)のメディアアクセス装置R4は、無線接続方式のカードリーダと される。そして、アクセス処理を行う制御部41、無線通信部45、ネットワー クインターフェース46を備える。

このメディアアクセス装置R4と、図16(b)の利用者メディアM6の組み合わせとされる場合、利用者は情報処理装置60を利用者メディア2として所持する。そして、各場所に設置されているカードリーダとしてのメディアアクセス装置R3に対して、情報処理装置60を近づける。これにより通信が確立され、制御部41による利用者メディアM6への読出アクセスが行われる。

[0108]

メディアアクセス装置R4が利用者メディアM6からデータ読出を行う場合は 、制御部41は制御部61に対して無線通信によりメモリ62に記憶されたデータの読出要求を行う。これに応じて制御部61は要求されたデータをメモリ62 から読み出し、無線通信により制御部41に転送する。

又この場合、メディアアクセス装置R4は、利用者メディアM6から時刻データ、位置データを得る。即ち制御部41は制御部61に対して時刻データ、位置データを要求する。すると制御部61は、GPS受信部65からの現在位置情報と時計部66による日時情報を、位置データ及び時刻データとしてメディアアクセス装置R4に送信する。

メディアアクセス装置R4は、利用者メディアM5から得た顧客ID、時刻データ、位置データをエンコードし、ネットワークインターフェース46からネットワーク6に送出する。

[0109]

以上、利用者メディア2とメディアアクセス装置(リーダ/ライタ装置4又は リーダ装置5)の構成例及び組み合わせ例を述べたが、もちろんこれら以外にも 、構成例や組み合わせ例は考えられる。

$[0\ 1\ 1\ 0\]$

利用者メディア2をカードメディア50とする場合、利用者は利用者メディア2を所持することの負担はほとんどない。また事業者は安価に利用者メディア2を提供できる。もちろん、ここでカードメディアといっているが、形状はカード形状に限らず、いわゆるタグと呼ばれるものなど、どのような形状でも良い。

また、カード50内の記憶媒体はフラッシュメモリに限られず、他の種の不揮発性メモリであればよい。もちろんバッテリーを内蔵させた上で揮発性メモリを搭載しても良い。

$[0\ 1\ 1\ 1]$

また、利用者が所有する携帯電話、個人情報端末(PDA)、パーソナルコンピュータなどの情報処理装置60を利用する場合、利用者にとって簡便で、利用者メディア2を入手するための初期投資をすることなく、映像サービスを利用することができる。

また情報処理装置60に時計部66や、GPS受信部65などの位置検出装置 を備える場合、メディアアクセス装置が時刻データや位置データを発生させる必 要が無い。これによりメディアアクセス装置を簡易化できる。 さらには、利用者が所要の時点で情報処理装置 6 0 をのみを用いて操作することで顧客データが記憶されるようにすれば、システム上、メディアアクセス装置を不要とすることもでき、設備負担は更に軽減される。

また、情報処理装置60内のメモリ62は、D-RAM、S-RAM、フラッシュメモリなどの内蔵メモリであっても良いし、装填されたカードやディスクなどの可搬性メディアであっても良い。例えば図14のカード50をそのまま情報処理装置60に装填して用いるようにすることもできる。

$[0\ 1\ 1\ 2]$

またメディアアクセス装置と利用者メディア2が有線接続される場合、そのアクセスが確実に、かつ利用者が認識しやすい状態で行われ、顧客データの記憶又は送信としての間違いが起こりにくい。

一方、メディアアクセス装置と利用者メディア2が無線接続される場合、利用者及び事業者側スタッフの作業負担は非常に軽減され、必要な時間も、より短縮される。

[0113]

5. 各種変形例

システム構成、機器構成、処理手順などについては、上述した各例以外にも多様な変形例が考えられる。

本発明による映像サービス対象地区としては、テーマパーク、アトラクション施設、ゴルフ場、ゴルフ練習場、自動車教習所、スポーツジム、結婚式場などの記念写真、記念撮影が求められるような場所であれば、どこでもよい。

[0114]

利用者メディア2としては、少なくとも顧客データ、時刻データ、位置データ 等をを記録保存するための記録媒体であり、そのデータ記録方式は問われない。 例えば磁気的記録、電気的記録、穴あけ記録などにより保持されるものであれば よい。特に第2のシステム例のように顧客IDのみを記憶し、それをリーダ装置 5に読み取らせるものとする場合は、穴や切欠を施した紙や樹脂等によるものも採用が容易である。更には第2のシステム例のように利用者メディア2への書込を行わないのであれば、利用者メディア2は、バーコードにより顧客IDを示した紙片等でも良いし、切欠や磁気により顧客IDを表す鍵状のものでも良い。

[0115]

また利用者メディア2として情報処理装置60が用いられる場合、その情報処理装置60に、IPv4やIPv6などによるIPアドレスが固有に割り振られているとなおよい。

例えば映像制作装置1が制作したパッケージ映像を配信により利用者に提供する場合、利用者が所持する情報処理装置60を識別するために、IPv4やIPv6によるIPアドレスを利用することができる。

また、利用者所有の情報処理装置 6 0 が携帯電話等の場合、通話料やインターネット接続料等の決済手段と同時に課金決済を済ませることもできる。

[0116]

また利用者メディア2に記憶される顧客データ、或いは映像制作装置1に格納される顧客データなどを不正なアクセスや不正な利用から守るために、セキュリティ保護を図ることも考えられる。例えば顧客データを暗号化したり、顧客データとは別に暗号化チップが添付されていても良い。

[0117]

また、利用者メディア2に記憶される顧客データ、或いは映像制作装置1に格納される顧客データとしては、名前、住所、電話番号、日付、時刻、場所(ゴルフ場・テーマパークなど)、アトラクション名、メディアアクセス装置の装置番号、購入したパッケージ映像データの希望配信先(宿泊先ホテルのTV・個人の携帯電話・自宅のホームサーバなど)、購入した映像データの希望記録媒体(CD-R・DVD-R・半導体メモリ・写真など)、購入した映像データの支払いのための決済手段(クレジットカード、銀行引き落とし、インターネットマネーなど)等を含むようにすることも考えられる。

[0118]

また、制作されるパッケージ映像は、例えば動画映像だけでなく、静止画を多

数集めた写真アルバムのようなものでもよいし、もちろん一枚毎の写真であって も良い。また当然ながら撮影装置は、マイクロフォンを備え、音声も同期して録 音するものであればよい。

[0119]

【発明の効果】

以上の説明から理解されるように本発明によれば次のような各効果を得ることができ、利用者、事業者双方にとって効率的な映像提供サービスを実現することができる。

[0120]

まず施設利用者にとっては、利用者メディアを所持し、必要に応じて利用者メディアへのデータの書込、又は映像制作装置側へのデータ送信を実行させ、かつ映像サービスの提供を受けたいときは、施設退場時などに映像制作装置側に利用者メディアのデータを読み込ませるのみでよい。このため、施設内の各場所において映像サービスを受けるための待ち時間は不要で、またサービスを受けるための利用者の作業量もごくわずかである。従って、施設利用者の時間的・作業的な負担やロスは大幅に低減されるという効果がある。これによって例えばテーマパーク等であれば、より多数のアトラクションを楽しむなど、施設自体を有効に利用できるものとなる。もちろん当該映像サービスを利用することで、利用者自身で写真を撮るなどの手間も不要となる。

[0121]

また事業者側にとっては、施設内の各場所で映像サービス提供のための販売施設やスタッフを配置する必要がなくなり、コスト的な負担や業務作業負担が軽減される。また利用者からのサービス提供要求があった際には、その利用者の各場所での映像をまとめてパッケージ映像として処理し、提供できるため、利用者一人に対する提供業務が効率化され、ひいてはサービス業務全体の効率化が実現される。

また事業者は、全ての消費者ごとに映像を撮影するのではなく、一日中撮影している映像を映像データベースにストックし、その中から、消費者の時刻データと位置データから抽出された映像データを利用すればいいので、効率的かつ、低

コストで、消費者個別の映像販売サービスを行うことができる。

さらに、抽出した利用者の行動に応じた映像に、付加映像を加えてパッケージ 映像を制作するようにすれば、より高品位な映像作品として利用者に提供できる ものとなり、サービス価値が向上する。

$[0 \ 1 \ 2 \ 2]$

また、利用者メディアに記憶するデータは、利用者個人の顧客識別情報や、或いは時刻データと位置データ程度でよいため、利用者メディアは小容量の記憶媒体で実現できる。従って、例えば利用者メディアをメモリカードなどの形態として利用者に販売するようにした場合でも、安価に提供できる。

[0123]

また、利用者が所有する携帯電話、個人情報端末(PDA)、パーソナルコン ピュータなどの情報処理装置を利用することが可能で、利用者にとって簡便で、 初期投資をすることなく、映像サービスを利用することもできる。

また情報処理装置が時計手段や位置検出手段を備える場合、メディアアクセス 装置が時刻データや位置データを発生させる必要が無く、場合によってはメディ アアクセス装置を不要とすることもでき、設備負担は更に軽減される。

[0124]

利用者メディアへの時刻データや位置データの書込を行うシステムの場合は、 利用者メディアからのデータを他に送信することは行われないため、利用者に関 するデータ漏洩や不正利用の心配がないという利点もある。

一方、利用者メディアから顧客識別情報を読み出して、時刻データや位置データとともに映像制作装置に送信するシステムの場合は、利用者メディアへの書込は不要で、しかも利用者メディアには最低限、顧客識別情報のみが記録されればよい。従って利用者メディアを更に小容量で安価なものが使用でき、またメディアアクセス装置は利用者メディアへの書込機能は不要であり単なるリーダ装置であればよいため事業者側の設備投資負担も軽くなる。

[0125]

また映像制作は、時間データと位置データに基づいて映像が抽出されて行われるため、基本的に利用者が匿名であっても映像サービスを利用可能で、利用者の

プライバシー保護にも好適である。

[0126]

また利用者メディアとメディアアクセス装置との通信は無線(非接触)方式とすることで、利用者、事業者双方の作業の手間は更に軽減され、必要な時間も更に短縮化される。

また通信回線を介してパッケージ映像を配信することで、利用者はその場でパッケージ映像を受け取る必要が無く、従って映像制作のための待ち時間は全く必要なくなる。

一方で、ディスクなどの可搬性メディアによってパッケージ映像を受け取る場合は、利用者は配信先のアドレス等を事業者に伝える必要もないため、完全な匿名性を保ったまま映像サービスを受けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の形態としての第1のシステム例の説明図である。

【図2】

実施の形態の第1のシステム例での映像制作装置のブロック図である。

【図3】

実施の形態の第1のシステム例での映像制作処理のフローチャートである。

【図4】

実施の形態の利用者メディアに記憶された顧客データの説明図である。

【図5】

実施の形態の映像抽出データベース作成処理のフローチャートである。

【図6】

実施の形態の映像抽出データベース作成処理の説明図である。

【図7】

実施の形態のパッケージ映像の制作までの過程の説明図である。

【図8】

本発明の実施の形態としての第2のシステム例の説明図である。

【図9】

実施の形態の第2のシステム例での映像制作装置のブロック図である。

【図10】

実施の形態の第2のシステム例での顧客データ蓄積処理のフローチャートである。

【図11】

実施の形態の第2のシステム例での映像制作処理のフローチャートである。

【図12】

実施の形態の第1のシステム例におけるリーダ/ライタ装置の構成例の説明図である。

【図13】

実施の形態の第1のシステム例におけるリーダ装置の構成例の説明図である。

【図14】

実施の形態の利用者メディアの構成例の説明図である。

【図15】

実施の形態の利用者メディアの構成例の説明図である。

図16

実施の形態の利用者メディアの構成例の説明図である。

【図17】

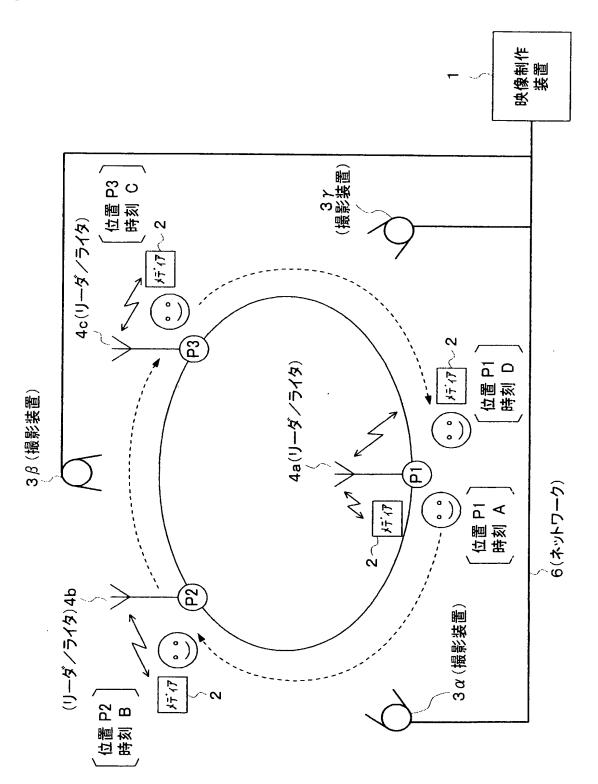
従来方式と比較した実施の形態の効果の説明図である。

【符号の説明】

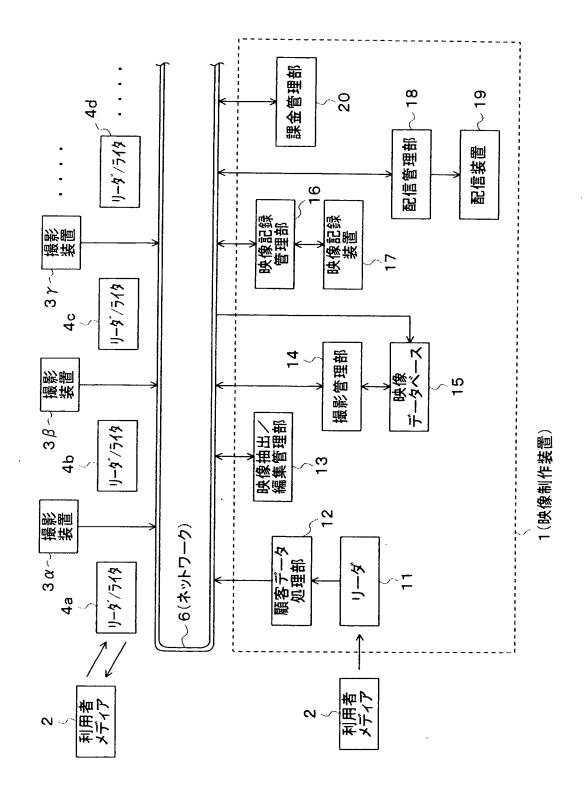
1 映像制作装置、2 利用者メディア、3 α , 3 β , 3 γ 撮影装置、4 α , 4 α , 5 α , 6 α , 7 α , 9 α

【書類名】 図面

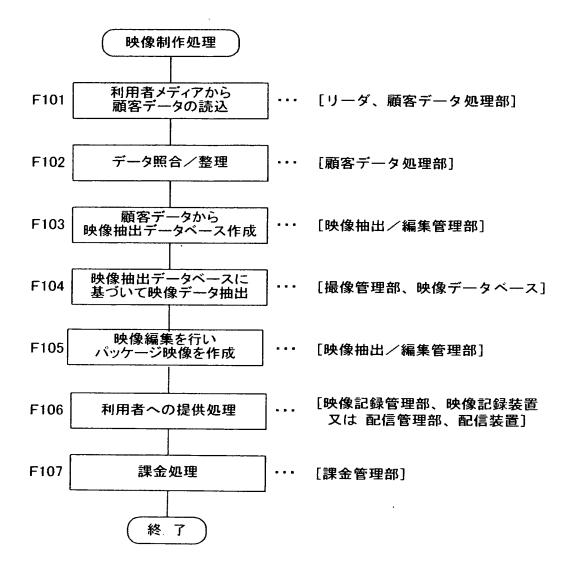
【図1】



【図2】



【図3】



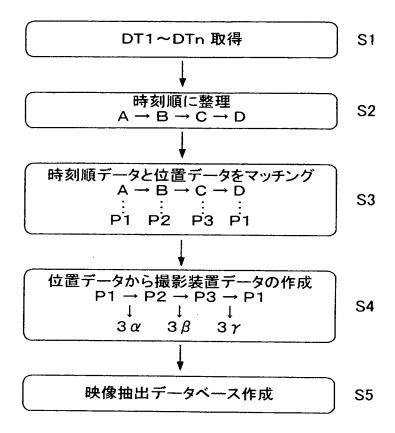
【図4】

利用者メディアに記憶された顧客データ

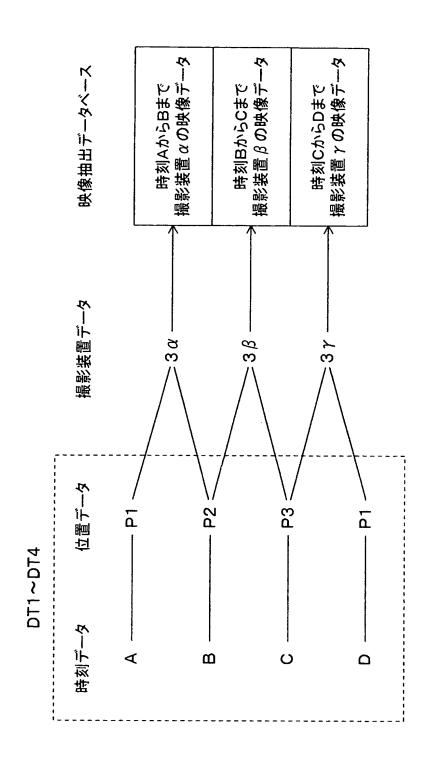
	顧客 I D	日付	時刻	位置
DT1	1000	2002 / 11 / 01	時刻 A	位置 P1
DT2	0001	2002 / 11 / 01	時刻 B	位置 P2
ртз	0001	2002 / 11 / 01	時刻 C	位置 P3
DT4	1000	2002 / 11 / 01	時刻口	位置 P1

【図5】

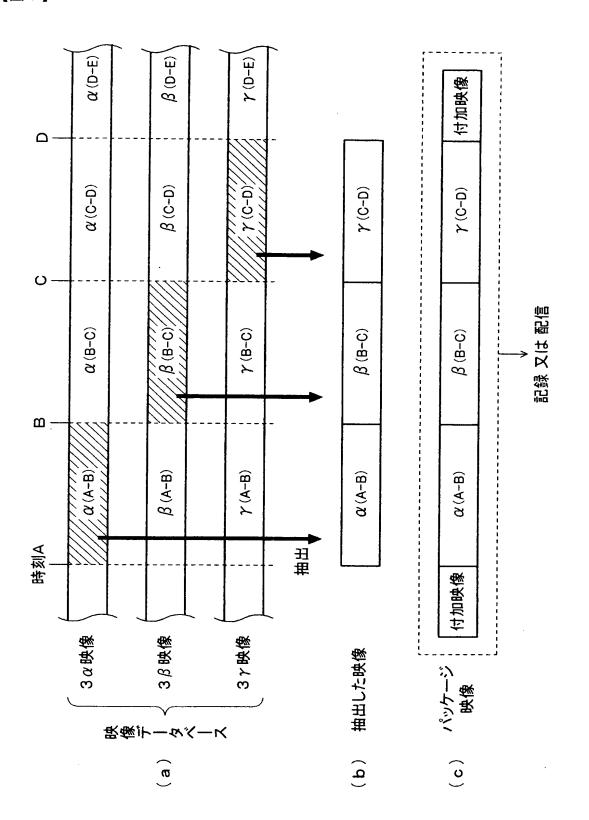
映像抽出データベースの作成処理



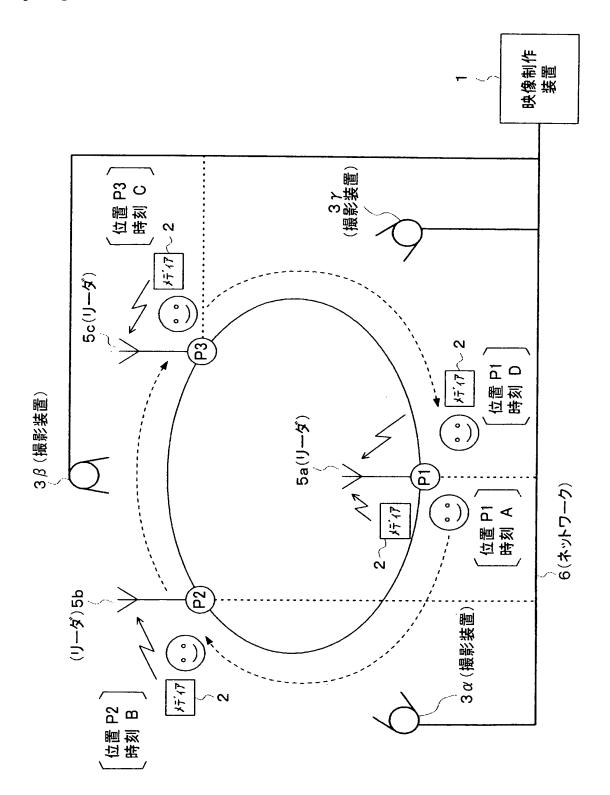
【図6】



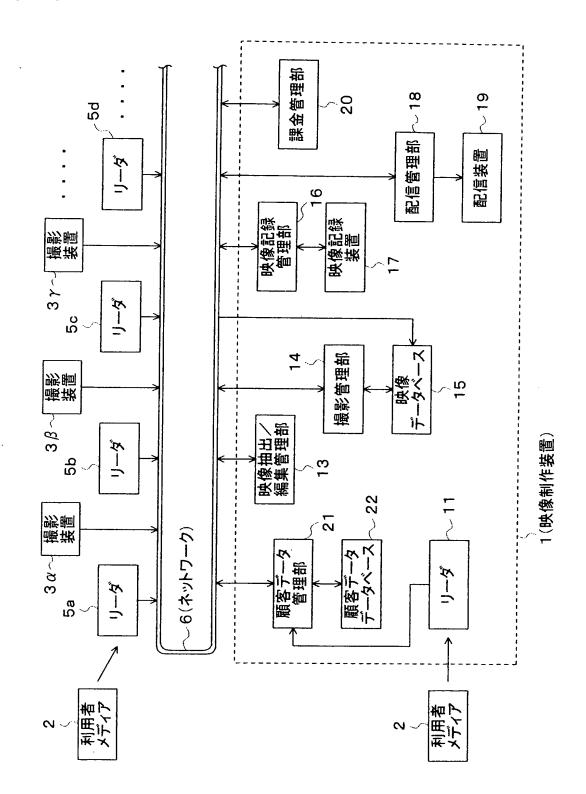
【図7】



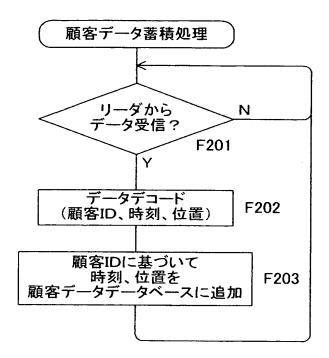
【図8】



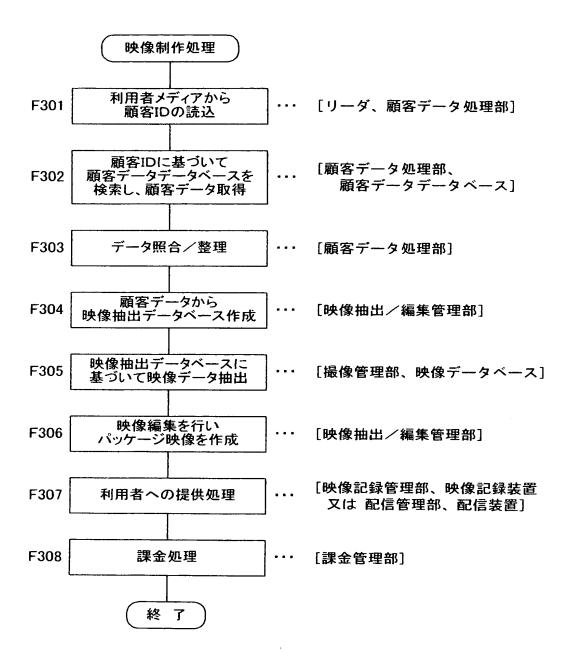
【図9】



【図10】

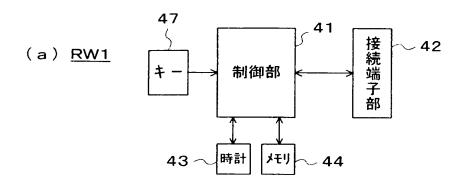


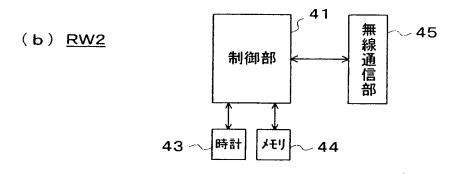
【図11】

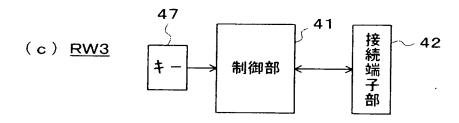


【図12】

第1のシステム例におけるリーダ/ライタの構成例



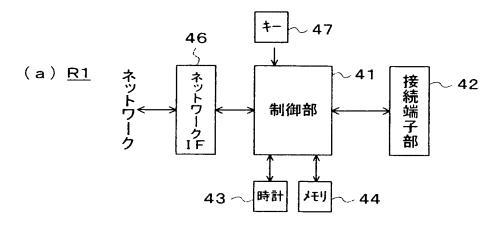


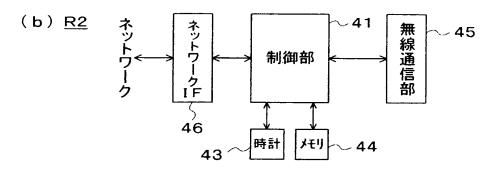


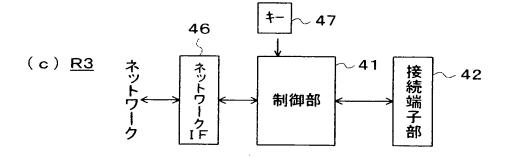


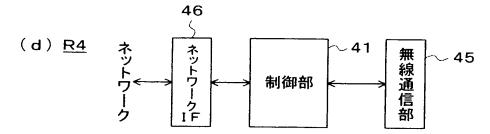
【図13】

第2のシステム例におけるリーダの構成例



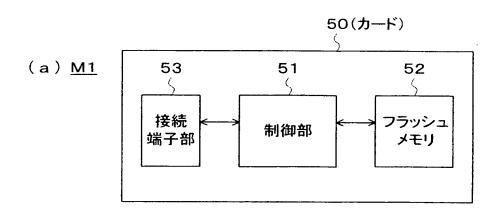


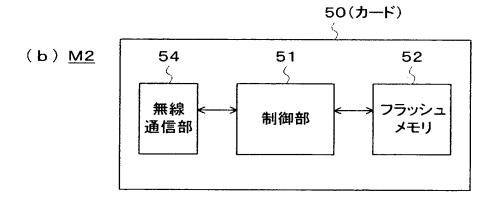




【図14】

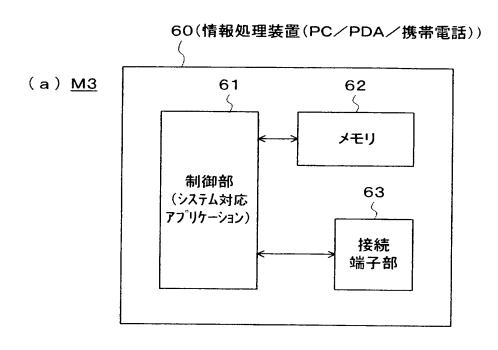
利用者メディアの構成例

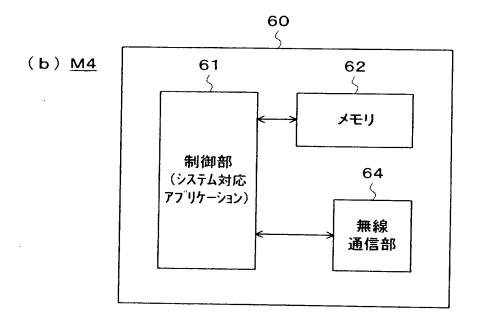




【図15】

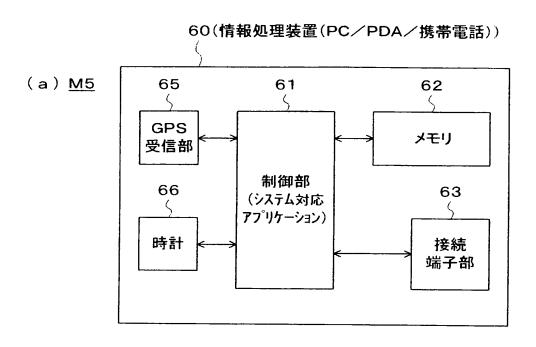
利用者メディアの構成例

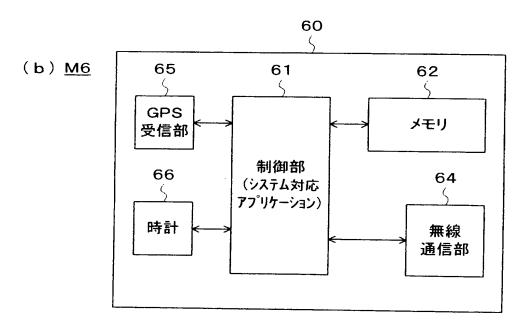




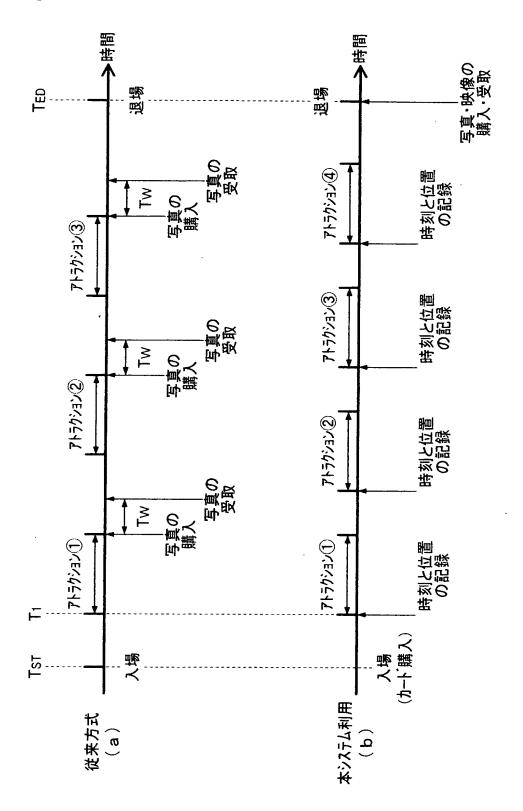
【図16】

利用者メディアの構成例





【図17】



ページ: 1/E

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 利用者、事業者双方にとって効率的な映像提供サービスの実現。

【解決手段】 利用者はテーマパーク等の施設内で利用者メディア2を持ち歩く。そしてその利用者メディア2には、利用者の行動に応じて位置データや時刻データが書き込まれる。施設内の各場所に配置された撮影装置3 α 、3 β 、3 γ によって常時撮影が行われ、映像制作装置1に撮影された映像がストックされる。利用者が自分を映した写真やビデオの提供を受けたいと思った場合は、施設退場時などに映像制作装置1に利用者メディア2のデータを読み込ませる。映像制作装置1では、利用者メディアから読み込んだデータに基づいて、ストックされている映像の中から、その利用者の映像を抽出し、その利用者に提供する映像を制作する。そして制作した映像を、ディスク、メモリカード、磁気テープなどの可搬性記録媒体に記録して利用者に渡したり、或いは通信回線を介して利用者に配信することで、映像の提供を行う。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-335965

受付番号

5 0 2 0 1 7 4 9 0 5 2

書類名

特許願

担当官

第八担当上席

0097

作成日

平成15年 1月15日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000002185

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号

【氏名又は名称】

ソニー株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】

100086841

【住所又は居所】

東京都中央区新川1丁目27番8号 新川大原ビ

ル 6 階

【氏名又は名称】

脇 篤夫

【代理人】

【識別番号】

100114122

【住所又は居所】

東京都中央区新川1丁目27番8号 新川大原ビ

ル6階 脇特許事務所

【氏名又は名称】

鈴木 伸夫

特願2002-335965

出願人履歴情報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日 [変更理由]

1990年 8月30日

住 所

新規登録

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社